



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

GALERIE MODERNÍHO UMĚNÍ BRNO
MODERN ART GALLERY BRNO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

DOMINIK PHILIPP BERNÁTEK

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. arch. **ANTONÍN ODVÁRKA, Ph.D.**

BRNO 2015



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Dominik Philipp Bernátek

Název Galerie moderního umění Brno

Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství doc. Ing. Miloš Kalousek, Ph.D.

Datum zadání
bakalářské práce 3. 10. 2014

Datum odevzdání
bakalářské práce 6. 2. 2015

V Brně dne 3. 10. 2014

.....
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Zásady pro vypracování

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36.

Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 19/2011 vč. dodatku č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- CD s dokumentací

.....
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

.....
doc. Ing. Miloš Kalousek, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního st.

Abstrakt

Projekt bakalářské práce řeší návrh Galerie moderního umění v městské části Brno – Veverí na Kraví hoře. Stavba je situována na horní části svažitého pozemku. Koncepce Galerie má za cíl vytvořit flexibilně využitelný multifunkční objekt, ve kterém bude vedle sebe možno uskutečnit více výstav. Doplněných kavárnou, knihovnou a dvěma přednáškovými sály. Byl navržen objekt se 2 podzemními podlažími, na které jsou nad terénem postaveny tři skulptury jako jednotlivé bloky, vytvářející poloveřejný / intimní / prostor otevřeného uměleckého fóra či piazzzy, sloužícího zároveň jako vstupní předprostor do objektů s možností pořádání výstav v exteriéru. Na pozemku je dále navržen park a 49 parkovacích stání. Z důvodu rozsahu objektu je zpracován pouze jeden z nadzemních bloků včetně přilehlé podzemní části. Je v něm umístěn multifunkční sál, dvoupodlažní foyer s návazností na hlavní výstavní sál a administrativa. V 2S se nachází velkoprostorový depozitář.

Klíčová slova

galerie, moderní umění, Kraví hora, piazza, výstavní sál, velkoprostorový depozitář

Abstract

The bachelor's project solves the project documentation of the Modern Art Gallery located in the city district Brno – Veveri, on the place called "Kraví hora". The building is situated in the upper part of a sloping building lot. The concept of the gallery is adapted to the task of creating a multifunctional building with variable use, where is able to held several parallel exhibitions. Also a café, library and two lecture halls are located in the building. The designed building has two underground floors, above the ground level extended in three sculpture blocks. The composition forms a semi-private piazza which can also have the function of exterior exhibition place. In the surrounding area is a park and a parking lot for 49 cars. The project documentation is solved only for one part of the building – one above-ground sculpture and its underground sector. Here is located the multifunctional hall, the main exhibition hall with adjacent two-storey foyer, administration offices and a spacious depository (2S).

Keywords

gallery, modern art, Kraví hora, piazza, exhibition hall, spacious depository

Bibliografická citace VŠKP

Dominik Philipp Bernátek *Galerie moderního umění Brno*. Brno, 2015. 15 s., 19 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 10.1.2015

.....
podpis autora
Dominik Philipp Bernátek

Poděkování:

Rád bych poděkoval vedoucím mé bakalářské práce doc. Ing. arch. Antonínu Odvárkovy, Ph.D. a doc. Ing. Miloši Kalouskovi, Ph.D. za pomoc, vstřícnost a cenné rady, které mi pomohly vytvořit tuto práci.

Dále bych rád poděkoval všem firemním zástupcům, se kterými jsem konzultoval technologické postupy či od nich získal podrobnější informace o dané problematice. Poděkování patří také doc. Ing. Pasekovi, CSc., za zpracování geotechnické zprávy, i doktorandům z geodézie a pozemního stavitelství.

V Brně, dne 10.1.2015

Obsah:

- a) titulní list
- b) zadání VŠKP
- c) abstrakt v českém a angl. jazyce, klíčová slova v českém a angl. jazyce
- d) bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) prohlášení autora o původnosti práce
- f) poděkování
- g) obsah
- h) úvod
- i) vlastní text práce - technická zpráva:
 - A průvodní zpráva
 - B souhrnná technická zpráva
- j) závěr
- k) seznam použitých zdrojů
- l) seznam použitých zkratk a symbolů
- m) popisný soubor závěrečné práce
- n) prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

Úvod:

Tématem mé bakalářské práce je návrh Galerie moderního umění v městské části Brno – Veveří na Kraví hoře. Stavba je situována na horní části svažitého pozemku. Téma jsem zpracovával v rámci předmětu AG32 Ateliér architektonické tvorby II. v zimním semestru 2. ročníku. Koncepce Galerie má za cíl vytvořit flexibilně využitelný multifunkční objekt, ve kterém bude vedle sebe možno uskutečnit více výstav. Doplněných kavárnou, knihovnou a 2 přednáškovými sály. Byl navržen objekt se 2 podzemními podlažími, na které jsou nad terénem postaveny 3 skulptury jako jednotlivé bloky, vytvářející poloveřejný / intimní / prostor otevřeného uměleckého fóra či piazzy, sloužícího zároveň jako vstupní předprostor do objektů s možností pořádání výstav v exteriéru. Na pozemku je dále navržen park a 49 parkovacích stání. Z důvodu rozsahu objektu je zpracován pouze jeden z nadzemních bloků včetně přilehlé podzemní části. Jsou v něm umístěny sál a multifunkční sál, dvoupodlažní foyer s návazností na hlavní výstavní sál a administrativa. V 2S se nachází velkoprostorový depozitář.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A. 1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby: Galerie moderního umění - Brno

b) místo stavby: Brno – Kraví hora

Katastrální území: Veveří

Parcelní čísla pozemků:

p. č. 694, 695, 696, 697, 698 a 733/2 ve vlastnictví Statutárního města Brna

p. č. 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 715, 727/1, 727/2, 727/7, 728, 729, 730, 731, 732, 733/1 a 734 ve vlastnictví VUT v Brně

c) předmět projektové dokumentace: Dokumentace ke stavebnímu řízení

A. 1.2 Údaje o stavebníkovi

VUT Brno – Fakulta stavební

Veveří 331/95

602 00 Brno

info@fce.vutbr.cz

A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Dominik Philipp Bernátek

Mánesova 12, Brno-Královo pole 61200

dominik.philipp@centrum.cz

A. 2 Seznam vstupních podkladů

Zadání Bakalářské práce

Výsek z IG mapy M 1 : 25 000, list M-33-106-A-C (Brno západ)

Ateliérová práce AG32 – Galerie moderního umění Brno

A. 3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Navržené budovy stojí na pozemku o celkové ploše 44 158 m². Zastavěná plocha je 5 640 m². Procento zastavění pozemku činí 12,8 %. Na pozemku se nyní nachází drobné stavby dočasného charakteru, které budou před započítáním výstavby odstraněny.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů, (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Na řešeném pozemku nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

c) údaje o odtokových poměrech

Dešťová voda bude odváděna dešťovou kanalizační sítí.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Pro umístění stavby je třeba získat územní souhlas.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Budou splněny podmínky regulačního plánu a územního plánu.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhovaný objekt vyhovuje na požadavky využití území dle vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Vzájemné odstupy staveb musí splňovat požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, veterinární, ochrany povrchových a podzemních vod, státní památkové péče, požární ochrany, bezpečnosti, civilní ochrany, prevence závažných havárií, požadavky na denní osvětlení a oslunění a na zachování kvality prostředí.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nejsou nutné žádné související a podmiňující investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

A. 3 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu občanské budovy – galerie moderního umění. Stavba se skládá ze tří nadzemních objektů, které jsou propojeny dvěma podzemními podlažími. Předmětem této bakalářské práce je jeden z objektů i s přilehlou podzemní částí.

b) účel užívání stavby

Objekt bude využíván pro kulturní vyžití obyvatel města i širokého okolí. Kromě výstavních ploch pro umělecké předměty zde budou dva přednáškové sály, knihovna a kavárna.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Navržená stavba je trvalého charakteru.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů, (kulturní památka apod.)

Pozemek ani stavba se nenachází v památkové rezervaci ani památkové zóně. Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území ani v poddolovaném území. Stavba nezasahuje do chráněných území z hlediska ochrany ŽP – evropsky významných lokalit, ptačí oblasti, přírodní parky, ochranná pásma vodních zdrojů, rezervace UNESCO, chráněná území, chráněné oblasti přirozené akumulace vod, soustavy NATURA 2000, přírodních parků, NP, CHKO.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Budovy jsou navrženy jako bezbariérové.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů)

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby objektu nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

h) navrhované kapacity stavby

zastavěná plocha: 5 640 m²
celková podlahová plocha: 8 376 m²
obestavěný prostor: 55 639 m³
zastavěná plocha: 5 640 m²
plocha galerie celkem: 5 125 m²
kavárna 400 m²
knihovna 622 m²
přednáškové sály 593 m²
depozitář a administrativa: 1637 m²

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov)

Řešení základních bilancí stavby není součástí této práce.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Jednotlivé etapy výstavby představují zhotovení a připravení následujících dílčích činností.

1. etapa - odstranění současných budov dočasného charakteru
2. etapa - zemní práce
3. etapa - hrubá spodní stavba – základová deska a vytvoření vany z vodostavebního betonu, nájezdové rampy, venkovního schodiště
4. etapa - hrubá stavba – nadzemních částí stavby
5. etapa - práce dokončovací vnitřní a vnější
6. etapa – budování parkoviště, přístupových chodníků a parkové úpravy

k) orientační náklady stavby

Stanovení orientačních nákladů na stavbu není součástí této práce.

A. 5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Hlavní objekt

Pinakotéka

Řešený objekt

Kanalizační přípojka

Vodovodní přípojka

Přípojka silového vedení

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. 1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební parcela se nachází na území města Brna, městská část Veveří na Kraví Hoře. Parcela je situována ve svažitém terénu. Na pozemku se nyní nachází drobné stavby dočasného charakteru, které budou před započítáním výstavby odstraněny. Zeleň na pozemku je náletová a neudržovaná. Řešené území je ze severozápadní a jihozápadní strany ohraničeno ulicí Kraví hora. Napojení na dopravní infrastrukturu je plánováno z ulice Kraví hora, z jižní strany. Pro zásobování je zřízena příjezdová rampa z jižní strany – napojení na ulici Rybkova. Napojení na technickou infrastrukturu je navrženo z ulice Rybkova, z jihovýchodní strany. Přístup k objektu pro pěší je navržen ze tří stran – jižní, východní a západní.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byl proveden geologický průzkum, který se stal podkladem pro návrh způsobu založení a hydroizolačních opatření spodní stavby. Geotechnická zpráva viz příloha č.1.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou stanovena příslušnými správci sítí a dotčenými orgány.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv pro své okolí. Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku je soubor drobných staveb dočasného charakteru, které budou před započítáním zemních prací odstraněny. Dále je zde náletová zeleň, která musí být vykácena.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pro stavbu není nutné provést žádné zábory zemědělského půdního fondu.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na dopravní infrastrukturu je plánováno z ulice Kraví hora, z jižní strany. Pro zásobování je zřízena příjezdová rampa z jižní strany – napojení na ulici Rybkova. Napojení na technickou infrastrukturu je navrženo z ulice Rybkova, z jihovýchodní strany. Přístup k objektu pro pěší je navržen ze tří stran – jižní, východní a západní.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci stavby nejsou žádné podmiňující investice.

B. 2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Koncepce galerie je taková, aby byl vytvořen flexibilně využitelný multifunkční objekt, ve kterém bude vedle sebe možno uskutečnit více výstav. Kromě rozsáhlých výstavních ploch je zde kavárna, knihovna, dva přednáškové sály a velkoprostorový depozitář.

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Objekt je situován v severovýchodní části Kraví hory. Jedná se o klidovou oblast určenou pro rekreaci a kulturní využití. V těsné blízkosti se nachází nově zrekonstruovaná budova Hvězdárny a planetária Mikuláše Koperníka. Nedaleko se nalézá nově vybudovaný plavecký areál Kraví hora s vnitřním i venkovním bazénem a kluzištěm. Přilehlý park byl také podroben revitalizaci. V širším okolí jsou obytné čtvrti se zástavbou převážně rodinných domů. Nedaleko se nachází budova Fakulty stavební, VUT v Brně. Přístup k nově navrženému objektu galerie moderního umění je možný z ulice Kraví hora a ulice Rybkova.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavba je navržena tak, aby respektovala okolní urbanistickou situaci. Na sever a severovýchod od stavby se vyskytuje zástavba blokového typu a na jih a jihozápad čtvrt' s bodovou zástavbou. Stavba je tvořena směrem k severu a severovýchodu jedním blokem a na jih a jihozápad dvěma se rozvolňujícími bloky. Všechny tři hmoty jsou v podzemí spojeny, takže se v podstatě jedná o jednu budovu. Meziprostor mezi budovami je využitý jako veřejný prostor. Pro zdůraznění svažitosti a tematiky stavby je ve spádu trénu navržena konzola. Povrch střechy galerie tvoří vrstva kačírku, tak aby pro pozorovatele shora působila přírodním dojmem, jako součást parku. Cesty a stromy v parku – který je navržen k doplnění galerie na severní části pozemku – respektují stejnou architektonickou kompozici jako stavba.

B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Přístup k objektu pro pěší je ze tří stran – jižní, východní a západní. Všechny cesty se střetávají na vnitřním náměstí – piazzze, odkud jsou hlavní vstupy do objektu. Pro zásobování je zřízena příjezdová rampa z jižní strany – napojení na ulici Rybkova.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navrhovaný objekt je řešen bezbariérově, je zde uvažováno s pohybem osob s omezenou schopností pohybu. Tomu je uzpůsobena vnitřní dispozice i úpravy venkovních ploch, včetně parkování pro handicapované.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při provádění stavebních prací musí být dodržovány veškeré předpisy týkající se ochrany života a zdraví osob, zejména zákon č. 309/2006 Sb. Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem apod. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Z pozemku je třeba odstranit stávající zástavbu. Jedná se o bývalý vojenský areál se skupinou jednopodlažních budov, které už překročily dobu své životnosti. Materiál z demolice bude odklizen na specializovanou skládku. Dále bude nutné odstranit náletovou zeleň, která se na pozemku vyskytuje.

Následovat budou rozsáhlé zemní práce. Poté budou probíhat stavební práce a nakonec dokončovací a úprava terénu. Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržovat požadavky BOZP a dodržovat technologické postupy.

b) konstrukční a materiálové řešení

Zemní práce:

Zemní práce budou zahájeny skrývkou ornice do hloubky 20 cm po celé ploše stanoviště. Ornice bude složena na severovýchodní části pozemku – mimo staveniště – bude využita po dokončení stavby pro konečné terénní úpravy jak kolem stavby, tak pro terénní úpravy v parku. Poté bude vyhloubena zemina až po skalní podloží – cca 1 m hloubky. Většina výkopové zeminy se odveze na povolenou skládku, ponechá se množství nutné pro úpravu terénu. Následovat bude odstraňování horniny do hloubky dvou suterénních podlaží. Technologie provádění bude navržena specialistou a musí být přesně dodržena. Musí být zajištěno odvodnění stavební jámy s odčerpáváním na terén. Další výkopové práce budou provedeny z důvodů napojení galerie na veřejné sítě. Jedná se o napojení vodovodu, kanalizace a NN. Zpětné násypy se budou hutnit po vrstvách.

Nejnižší úroveň základové spáry pod základovou deskou je stanovena na kótě – 8,350 m od srovnávací roviny 0,000 = 292,600 m.n.m. B.p.v., tj. úroveň čisté podlahy 1 NP.

Založení objektu:

Objekt bude založen na základové desce křížem vyztužené z vodostavebního betonu C 30/37 a oceli 10 505(R). Suterénní podlaží jsou tvořena „bílou vanou“ dosahující až nad terén. Pod základovou deskou budou desky z pěnoscila zalité do horkého asfaltu, pod nimi vrstva prostého betonu. Před betonáží základových konstrukcí při spodním líci provést zemní jímací vedení bleskosvodu.

Zemní vlhkost:

Izolace proti zemní vlhkosti bude zajištěna použitím vodostavebního betonu pro spodní stavbu.

Svislé konstrukce:

a. nosné konstrukce:

Konstrukční systém je kombinovaný – železobetonový skelet a železobetonový stěnový systém. Sloupy jsou kruhového průřezu o průměru 300 mm. Stěnový systém převažuje v horních podlažích, vyskytuje se zde několik stěnových nosníků, stěny nemají jednotnou tloušťku.

Obvodové stěny v nadzemní části budovy jsou navrženy jako sendvičová konstrukce – ŽB nosná stěna tl. 350 mm, tepelná izolace z EPS tl. 250 mm a vyztužená betonová stěna s kompozitní výztuží tl. 80 mm. V části objektu, který je pod terénem, jsou svislé obvodové nosné konstrukce tvořeny vodostavebním betonem a jsou součástí „bílé vany“.

Řešený objekt je rozdělen do tří dilatačních celků. Dilatace je řešena zdvojením konstrukcí.

b. obvodový plášť:

Obvodový plášť je tvořen vyztuženou deskou s kompozitní výztuží z pohledového betonu. Je součástí sendvičové obvodové stěny. Desky jsou průběžně v ploše spřaženy kotvami s nosnou ŽB stěnou. Jsou též řešeny dilatace obvodového pláště v ploše fasády, pro podrobný popis viz projektová dokumentace.

Ve foyer zasahujícím přes dvě podlaží se nachází dvě prosklené fasády. Jedna je na severozápadní fasádě ve vstupní části, do ní jsou zasazeny turniketové dveře. Druhá je na protilehlé jihovýchodní fasádě.

c. příčky a vnitřní stěny:

V objektu se nachází několik železobetonových příček tl. 150 mm. V prostorech WC jsou použity sádkartonové příčky tl. 100 mm pro rozčlenění prostoru na jednotlivé kabinky a pro vymezení instalační šachty.

Některé stěny ve foyer sahají pouze do výšky 1200 mm nad přilehlou podlahu a tvoří tak zároveň zábradlí.

Vodorovné konstrukce:

Stropy jsou železobetonové monolitické, je použito ve většině případů „aktivace betonového jádra“. Povrchy železobetonových desek jsou hlazené technologickým postupem „živý do živého“, tímto způsobem je vytvořena nášlapná vrstva. Takto je zoptimalizovaná účinnost aktivace betonového jádra.

Objevují se zde dva typy stropních desek:

- a) jednosměrně vyztužená tl. 250mm;
- b) křížem vyztužená deska tl. 250mm.

Thloušťky stropních desek jsou jednotné především kvůli rovnoměrnému fungování aktivace betonového jádra.

Střecha:

Střecha je navržena jako jednoplášťová inverzní, skladba je přitížena vrstvou šterkového násypu. Svedení srážkových vod z povrchu střechy je provedeno pomocí soustavy střešních vpustí napojených na gravitační odvodňovací systém. V ploše střechy se nacházejí střešní světlíky. V půdorysné části objektu, která je tvořena pouze podzemními podlažními, je zastřešení realizováno také jednoplášťovou skladbou s klasickým pořadím vrstev, je ale provedena v pochozí variantě a tvoří piazzu. Skladba střechy je klasická bezespádová, tepelnou izolací tl. 200 mm, hydroizolační fólií Fatrafol 818. Skladby jsou patrné z výkresové dokumentace.

Schodiště:

Uvnitř objektu se nachází tři vyrovnávací schodiště a tři schodiště překonávající celou výšku podlaží, z nichž jedno je požární únikové. Přednáškový sál je navržen jako stupňovitý, zde se také nachází několik vyrovnávacích schodišť. Dále se v objektu nachází rampa se sklonem 1:8.

Točité schodiště ve foyer je vynášené pomocí obrácených průvlaků tl. 150 mm, které zároveň slouží jako zábradlí. Vnitřní schodiště ve všech částech budovy jsou železobetonové z pohledového betonu.

Dále se zde nachází jedno rozsáhlé venkovní schodiště, které tvoří současně i stropní konstrukci prostorům, které se nacházejí pod ním. Toto schodiště navazuje na piazzu.

Úprava vnějších povrchů:

Beton je pohledový bez další povrchové úpravy.

Úprava vnitřních povrchů:

Železobetonové stěny budou bez povrchových úprav – pohledový beton. Povrchové úpravy sádkartonových příček v místnostech hygienického zázemí jsou provedeny vodoodpudivou šterkou PANDOMO žluté barvy.

Tepelně izolační opatření:

Svislé nosné stěny jsou zatepleny vrstvou tepelné izolace EPS tl. 250mm v sendviči. Střešní plášť je opatřen tepelnou izolací tl. 200mm.

Podhledy:

V celém objektu jsou navrženy podhledy, vyjma technické místnosti, únikové cesty a depozitáře. Podhledy jsou tvořeny kovovým rastroem připevněným k nosné konstrukci stropu, na který jsou upevněny sádkartonové desky nebo akustické sádkartonové desky Rigiton. V hygienických místnostech je navržen podhled bez zlepšených akustických vlastností. Ve zbývajících prostorech je akustický podhled.

Podlahy:

Nášlapná vrstva podlahy je tvořena technologicky hlazeným povrchem horního povrchu stropní ŽB desky postupem „živý do živého“, pro zvýšení účinnosti aktivace betonového jádra. V hygienických místnostech je na podlaze jako finální úprava použito hydrofóbní stěrky PANDOMO.

Obklady stěn:

V navrženém objektu nejsou žádné obklady.

Výplně otvorů:

a. dveře

Hlavní vstupní dveře do budovy jsou turniketové prosklené v hliníkovém rámu. V objektu je několik dvoukřídlých ocelových protipožárních dveří. Vnitřní jednokřídlé dveře jsou plně dřevěné v obložkových zárubních. V depozitáři se nacházejí velké jednokřídlé zasouvací dveře o rozměru 6500 x 2500 mm. Podrobná specifikace viz tabulka truhlářských a zámečnických výrobků.

b. okna

V objektu se nachází jedno pásové okno délky 13 m se strukturálními spoji s izolačním trojsklem v hliníkovém rámu.

Oplechování:

Nevyskytuje se.

Vnitřní schodišťová zábradlí a madla:

V případech, kdy schodiště probíhá mezi dvěma stěnami, jsou na stěnách umístěna madla. U točitého schodiště ve foyer je zábradlí tvořeno obrácenými průvlaky vynášejícími toto schodiště, kde je rovněž umístěno madlo.

Úprava okolního terénu:

V bezprostřední blízkosti nadzemní části řešeného objektu je rozsáhlé venkovní schodiště a piazza. Dále je v severovýchodní části situována venkovní příjezdová zásobovací rampa do depozitáře. Ostatní plochy budou upraveny jako travní plochy v terénu.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo nějaké její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.

Objekt bude osazen kromě typových výrobků s deklarovanými fyzikálními vlastnostmi i řadou výrobků na zakázku s velkoplošnými rozměry nebo upravenými vlastnostmi při zachování mechanické odolnosti a stability zaručené výrobcem.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Navrhované objekty jsou zemním vedením napojeny na distribuční síť nízkého napětí. Pitnou vodou jsou objekty zásobeny z veřejného vodovodu. Likvidace splaškových a dešťových vod je řešena napojením na oddělenou veřejnou kanalizaci. Navržený objekt bude vytápěn tepelným čerpadlem, s využitím systému „aktivace betonového jádra“ v ŽB stropních deskách a místy i ve stěnách.

b) výčet technických a technologických zařízení

V řešené části objektu bude jeden osobní výtah a strojovna vzduchotechniky. Byla navržena vzduchová jednotka s rekuperací Air Com. Podrobnosti o dalším technickém vybavení není součástí projektu.

B. 2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- c) zhodnocení navržené stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
- g) zhodnocení možností provedení požárního zásahu - přístupové komunikace, zásahové cesty
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, VZT)
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Požárně bezpečnostní řešení není součástí této práce.

B. 2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba je navržena v souladu s požadavky normy ČSN 73 0540-2.

- b) energetická náročnost stavby

Součinitel prostupu tepla všech konstrukcí splňují doporučené hodnoty, některé z nich odpovídají doporučeným hodnotám pro pasivní domy. Detail atiky byl vyhodnocen v programu Area. Pro kritickou místnost byl proveden výpočet na odezvu místnosti na tepelnou zátěž v letním období v programu Simulace. Dále byl proveden výpočet energetické náročnosti budovy a vypracován průkaz energetické náročnosti. Celkový součinitel prostupu tepla řešené části budovy je 0,18 W/m²K. Sektor je hodnocen jako velmi úsporný, kategorie B.

- c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Je využito tepelných čerpadel a systému „aktivace betonového jádra“.

B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Větrání v budově je řešeno nuceným rovnotlakým větráním s rekuperací jednotka Air Com. Denní osvětlení bude zajištěno v přednáškovém sále bodovými světlovody o průměru 800 mm. Ve foyer bude přístup denního světla zprostředkován prosklenými fasádami z obou protilehlých stran budovy. Navržená strojovna vzduchotechniky bude zabudována způsobem, aby nebyly přenášeny vibrace do okolních konstrukcí a zároveň, aby bylo minimalizováno šíření hluku. Umělé osvětlení bude zajištěno jednotlivými svítidly dle pozdější specifikace.

B. 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Průzkum přítomnosti radonu v podloží není součástí této práce.

- b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů není součástí této práce.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhačími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana tedy není řešena.

d) ochrana před hlukem

Vzhledem k umístění stavby v rekreační zóně není potřeba řešit zvláštní ochranu budoucích vnitřních prostor objektu před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum užitých konstrukcí. Navržená strojovna vzduchotechniky bude zabudována způsobem, aby nebyly přenášeny vibrace do okolních konstrukcí a zároveň, aby bylo minimalizováno šíření hluku.

e) protipovodňová opatření

Stavbou nevznikají nová protipovodňová opatření.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Je plánováno na pojení na stávající inženýrské sítě v ulici Rybkova.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Podrobný návrh technické infrastruktury není součástí bakalářské práce.

B. 4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Okolo řešeného pozemku vedou obslužné komunikace Olší, Vřesová a Franzova. Ve vzdálenosti asi 300 m od pozemku se nachází silnice II/374, po které vede trasa tramvaje číslo 4.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu je plánováno z ulice Kraví hora, z jižní strany. Pro zásobování je zřízena příjezdová rampa z jižní strany – napojení na ulici Rybkova.

c) doprava v klidu

Parkování je řešeno pro 49 míst na jihozápadní straně pozemku.

d) pěší a cyklistické stezky

Přístup k objektu pro pěší je navržen ze tří stran – jižní, východní a západní.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Bude respektován původní svažité ráz okolního terénu. Chodníky v parku budou provedeny s mírným zahloubením.

b) použité vegetační prvky

Z 90% je park zatravněn – travní směs Barenbrug univerzál, a dále je doplněn výsadbou dvou druhů květin, kvetoucích v různých obdobích – zvonek širokolistý a krokus. Z dřevin budou zastoupeny buk lesní, jeřáb ptačí a muchovník kanadský.

c) biotechnická opatření

Není součástí této práce.

B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí. Popis ochrany životního prostředí během výstavby je popsán v samostatné části B. 8.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu ani krajinu. V blízkosti se nenachází žádný chráněný strom.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není součástí této práce.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není součástí této práce.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

B. 8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru se stavebníkem, případně i s příslušným správcem sítě.

b) odvodnění staveniště

Řešení odvodnění staveniště není součástí této práce.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu je plánováno z ulice Kraví hora, z jižní strany. Pro zásobování je zřízena příjezdová rampa z jižní strany – napojení na ulici Rybkova. Napojení na technickou infrastrukturu je navrženo z ulice Rybkova, z jihovýchodní strany. Přístup k objektu pro pěší je navržen ze tří stran – jižní, východní a západní.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod. Při rozrušování a odstraňování horniny bude specialistou navržena nejvhodnější metoda pro provádění v osídlené oblasti.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21. 1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou

nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech. Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhlášku č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku. Bude-li to nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích, zejména během napojování přípojek. Dočasné zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku a správcem sítě.

g) maximální produkovaná množství, druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Budou provedeny rozsáhlé zemní práce do hloubky dvou suterénních podlaží, převážná většina zeminy bude odvezena na určenou skládku. Další zemní práce budou provedeny pro vybudování přípojek.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů)

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Výkop realizovaný v zastavěné části a na veřejných prostranstvích musí být zajištěn proti pádu do výkopu zábradlím. Svislé stěny výkopů prováděné ručně musí být zajištěny pažením, pokud je hloubka výkopu hlubší než 1,5 m. Vzniknou-li hlubší výkopy mimo vlastní staveniště (např.

během napojování navrhované komunikace nebo během budování přípojek), dodavatel stavby je musí zabezpečit v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy. Při práci na svahu ve sklonu min 1:1 a výšce svahu 3 m, musí být provedena příslušná opatření k zamezení sklouznutí materiálů a pracovníků po svahu výkopu. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který bude oplocen popř. jinak zajištěn. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nebude mít přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami a musí být uzamykatelné.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navrhovaný objekt je řešen bezbariérově, je zde uvažováno s pohybem osob s omezenou schopností pohybu. Tomu je uzpůsobena vnitřní dispozice i úpravy venkovních ploch, včetně parkování pro handicapované.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

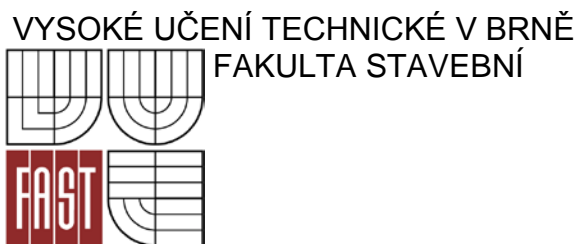
Vzhledem k rozsahu, charakteru a lokalizaci stavby a druhu stavebních úprav nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Na realizaci bude dodavatelem stavby vyhotoven přesný a velmi podrobný harmonogram prací, včetně vyznačení kritických cest, podle kterého bude určen případný rozsah provizorních opatření k zajištění stávajícího provozu. Zásady organizace výstavby by měla přesně stanovit nutná opatření pro reálný způsob výstavby. Měly by zde být jasně uvedena etapizace prací s přesným členěním. Harmonogram prací by měl být velmi podrobný, mělo by být provedeno členění po jednotlivých týdnech. Musí obsahovat záznamy o technologických vazbách, technologických přestávkách, musí být stanoveny provedení zkoušek atd. Jednoznačně musí obsahovat přesný začátek a konec výstavby.

Závěr:

Výsledkem bakalářské práce je návrh novostavby galerie moderního umění, včetně konstrukčního, stavebně-technického a materiálového řešení. Podkladem se stal můj architektonický návrh vypracovaný v rámci předmětu Ateliér architektonické tvorby II. Přiložena je projektová dokumentace pro provedení stavby.



POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.

Autor práce Dominik Philipp Bernátek

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav architektury

Studijní obor 3501R012 Architektura pozemních staveb

Studijní program B3503 Architektura pozemních staveb

Název práce Galerie moderního umění Brno

Název práce v anglickém jazyce Modern Art Gallery Brno

Typ práce Bakalářská práce

Přidělovaný titul Bc.

Jazyk práce Čeština

Datový formát elektronické verze .pdf

Anotace práce Projekt bakalářské práce řeší návrh Galerie moderního umění v městské části Brno – Veverí na Kraví hoře. Stavba je situována na horní části svažitého pozemku. Koncepce Galerie má za cíl vytvořit flexibilně využitelný multifunkční objekt, ve kterém bude vedle sebe možno uskutečnit více výstav. Doplněných kavárnou, knihovnou a dvěma přednáškovými sály. Byl navržen objekt se 2 podzemními podlažími, na které jsou nad terénem postaveny tři skulptury jako jednotlivé bloky, vytvářející poloveřejný / intimní / prostor otevřeného uměleckého fóra či piazzzy, sloužícího zároveň jako vstupní předprostor do objektů s možností pořádání výstav v exteriéru. Na pozemku je dále navržen park a 49 parkovacích stání. Z důvodu rozsahu objektu je zpracován pouze jeden z nadzemních bloků včetně přilehlé podzemní části. Je v něm umístěn multifunkční sál, dvoupodlažní foyer s návazností na hlavní výstavní sál a administrativa. V 2S se nachází velkoprostorový depozitář.

Anotace práce v anglickém jazyce The bachelor's project solves the project documentation of the Modern Art Gallery located in the city district Brno – Veverí, on the place called "Kraví hora". The building is situated in the upper part of a sloping building lot. The concept of the gallery is adapted to the task of creating a multifunctional building with variable use, where is able to held several parallel exhibitions. Also a café, library and two lecture halls are located in the building. The designed building has two underground floors, above the ground

level extended in three sculpture blocks. The composition forms a semi-private piazza which can also have the function of exterior exhibition place. In the surrounding area is a park and a parking lot for 49 cars. The project documentation is solved only for one part of the building – one above-ground sculpture and its underground sector. Here is located the multifunctional hall, the main exhibition hall with adjacent two-storey foyer, administration offices and a spacious depository (2S).

Klíčová slova

galerie, moderní umění, Kraví hora, piazza, výstavní sál, velkoprostorový depozitář

**Klíčová slova v
anglickém
jazyce**

gallery, modern art, Kraví hora, piazza, exhibition hall, spacious depository

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 10.1.2015

.....
podpis autora
Dominik Philipp Bernátek